デジタルビデオレコーダー
取扱説明書

4/8/16 チャンネル

VER 1.04

（CK4120M, CK8120M, CK16120M）

（CK8240M, CK16240M, CK16480M）

- このたびはデジタルビデオレコーダーをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
- 本商品を安全にご使用いただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。

警告

－ 指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。又、コードの上に重いものを載
せないで下さい。

－ 不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所等不安定な場所に置かないで下さい。

－ 使用する際に、万一異常が起きたら

*煙が出ている、変な匂いがする時

*内部に水や異物が入った時

*落下したり、ケースを破損した時

*電源コードが傷んだ時（芯線の露出、断線など）

上記の場合、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店にご連絡下さい。

－ 内部を開けたり、改造しない

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼下さい。改造した場合は保証対象外になります。

－ 液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない。

－ 内部に異物を入れない

この製品の通風孔等から内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落
とし込んだりしないで下さい。

－ 指定外のハードディスクは使用しない

指定されたハードディスク以外の製品は使用しないで下さい。録画がされなかったり、
故障の原因となります。

－ 濡れた手で電源プラグを触らない。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないで下さい。感電の原因になります。

－ 電源コードを引っ張らない。

電源プラグを抜く時は、電源コードを引っ張らないで下さい。
必ずプラグを持って抜いて下さい。

－ 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、故障の原因となることがあります。

－ 設置場所にご注意

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたる
ような場所に置かないで下さい。

－ 上に重いものを置かない

バランスが崩れて倒れたり、落下して、怪我の原因となることがあります。

－ 定期的に内部の掃除を内部の掃除については、販売店にご相談下さい。

内部にほこりが溜まったまま長い間掃除をしないと、故障の原因となることがあります。

－ お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れの時や長期間この製品をご使用にならない時は、安全の為、電源スイッチを切り、プラグをコンセントから

抜いて下さい。

注意

－ この製品は動作周囲温度+0° C－+40° C (32° F－104° F)、動作周囲湿度10%～85R H、電源100V 240V AC(50/60Hz)で使用できます。極端な場所での設置は避けてください。

－ 強い磁気を発するものの近くにDVRを設置しないでください。DVRに悪影響を及ぼす事があります。

－ DVRを寒いところから暖かいところへ急に移動させないでください。内部に結露が発生し、錆びる恐れがあります。

－ DVRを移動させるときは電源をオフにした後、電源プラグをコンセントから抜いてください。

免責事項

－ この取扱説明書の内容は出版の時を基にしてます。内容は製品の改善のため、予告なしに変更する場合があります。

－ 地震・雷・風水害及びパソコン・ソフトウェア・ハードドライブ・周辺機器の不具合で発生した損害に関して、当社は一切責任を負いません。

－ 記録されたデータの損失については、故障や障害の原因に関わらず当社は一切責任を負いません。

梱包品の確認

●製品本体デジタルビデオレコーダー

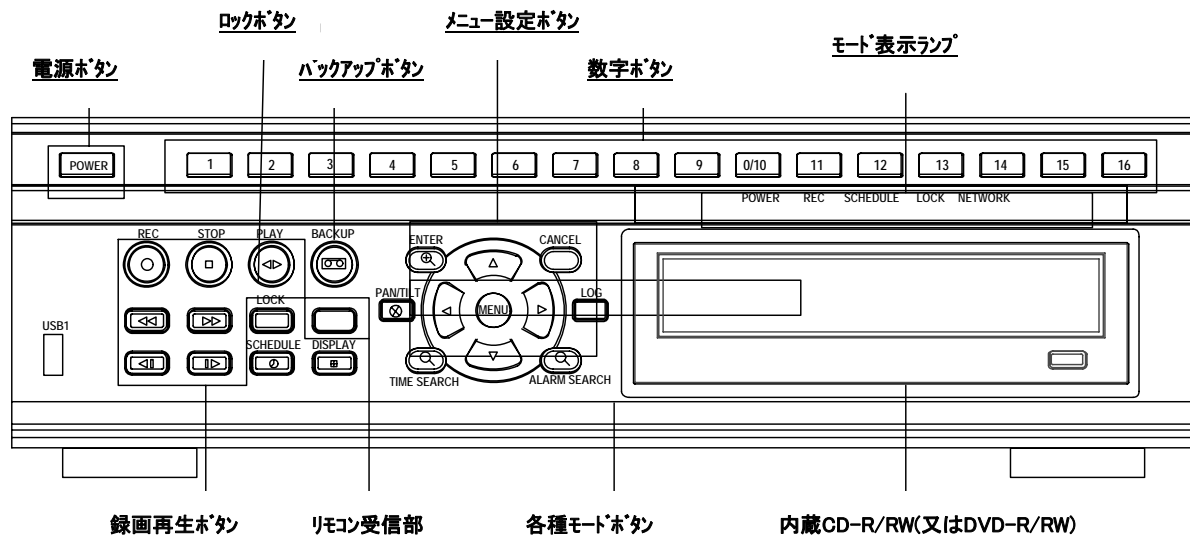
●付属品　以下の付属品を確認してください。

- リモコン
- リモコン用電池（単４）２本
- 電源コード
- ネットワークソフトウェアCD
- デジタルビデオレコーダー取扱説明書

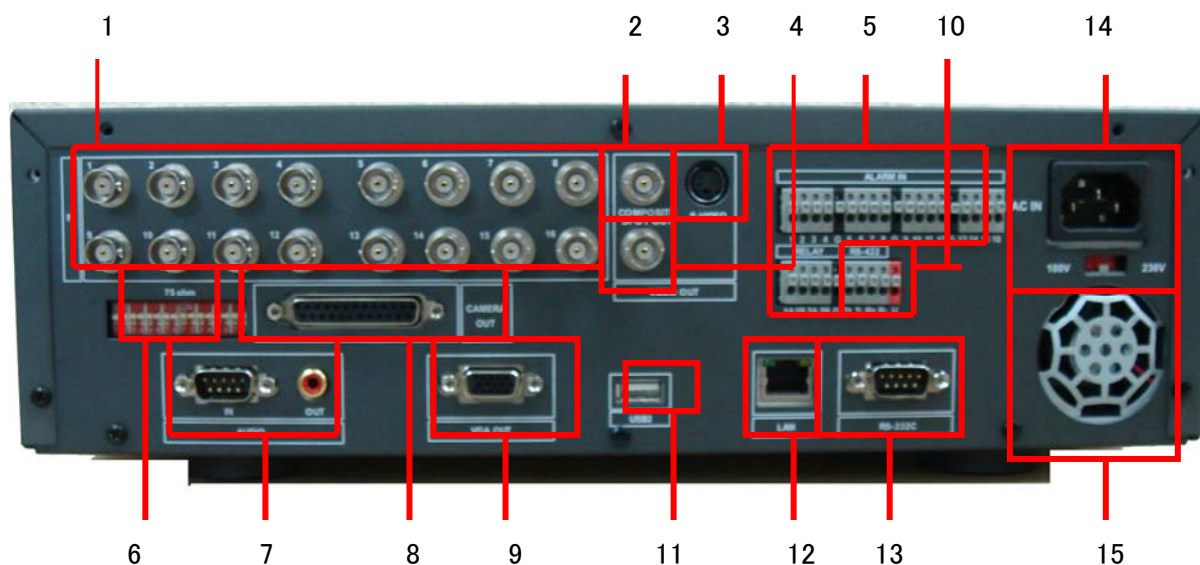
欠品、破損などがある場合は購入先にご連絡願います。万一の輸送のために梱包材は保管願います。

DVRの外観

前面部の機能構成

ﾎﾞﾀﾝの説明

電源ﾎﾞﾀﾝ	● DVR本体の電源をｵﾝ/ｵﾌします。DVR本体の電源をｵﾝすると前面部の右側の赤いﾗﾝﾌﾟが点灯します。
数字ﾎﾞﾀﾝ [0~16]	● 数字の入力又はカメラの選択の時に使用します。
モード表示ランプ	● 電源ﾗﾝﾌﾟ: 電源をｵﾝすると点灯します。
	● 録画ﾗﾝﾌﾟ: 録画が始まると点灯します。
	● 予約録画ﾗﾝﾌﾟ: 予約録画又は予約録画の大気状態で点灯します。
	● LOCKﾗﾝﾌﾟ: LOCKﾎﾞﾀﾝを押すと点灯します。
	● ﾈｯﾄﾜｰｸﾗﾝﾌﾟ: ﾈｯﾄﾜｰｸに繋がると点灯します。
録画/再生操作ﾎﾞﾀﾝ	● 録画、停止、再生、一時停止などを操作します。
ﾘﾓｺﾝ受信部	● ﾘﾓｺﾝのﾃﾞｰﾀを受信します。
画面操作ﾎﾞﾀﾝ	● [DISPLAY]ﾎﾞﾀﾝ: この押す毎に分割画面が切り替えれます。
	● [P/T/Z/FOCUS]ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すとパンチルトズーム･カメラを制御する画面が現れます。
様々なモードﾎﾞﾀﾝ	● [SCHEDULE]ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すと右側の上の緑色の予約録画のﾗﾝﾌﾟが点灯して予約録

	画の待機状態になりますが、もう一度ﾎﾞﾀﾝを押すとﾗﾝﾌﾟは消え、予約録画の待機状態は解除されます。
	● [TIME SEARCH]ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すと時刻検索の画面が現れます。
	● [ALRAM SEARCH] ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すと外付けHDD検索の画面が現れます。
	● [REC] ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すと録画を行います。
ﾒﾆｭｰ設定ﾎﾞﾀﾝ	● [ENTER]: ﾒﾆｭｰ画面の設定値を確定します。
	● [CANCEL]: メニュー画面を設定値を取り消します。
	● [▲▼◀▶] ﾎﾞﾀﾝ: メニュー画面でカーソルを上/下/右/左へ移動します。
	● [MENU] ﾎﾞﾀﾝ: ﾒﾆｭｰ画面が現れます。
BACKUP ﾎﾞﾀﾝ	● [BACKUP]ﾎﾞﾀﾝ: このﾎﾞﾀﾝを押すとﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟを行います。
	● [EXT. SEARCH]: 外付けのﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ装置の検索画面が現れます。
LOCK ﾎﾞﾀﾝ	● このﾎﾞﾀﾝを押すと前面部の右側の上の緑色のLOCKﾗﾝﾌﾟが点灯し、DVR本体の全てのﾎﾞﾀﾝが効きません。ﾎﾞﾀﾝをもう一度押すとパスワードの入力窓が現れ、正しいパスワードを入力するとLOCKは解除されます。

背面部の機能構成

1) Camera Input: BNC入力端子

2) Composite Monitor Output: BNC出力端子

3) S-VHS Output: S-VHS出力端子

4) Spot out connector:スポット出力端子

5) ALARM IN/OUT: アラーム入出力端子

6) 75 Ohm Termination

7) AUDIO Input (1~8)/Output (1) connectors: 音声入出力端子

8) Loop Out: ループアウトBNCコネクター連結端子

9) VGA out connector:VGAモニター連結端子

10) RS-422 Connector: PTZカメラ連結端子

11) USB 2.0 connector: USBメモリスティック接続端子

12) RJ-45 Ethernet Port: ネットワーク(LANケーブル)連結端子

13) RS-232C [D-SUB 9PIN] : 外部モデム連結端子

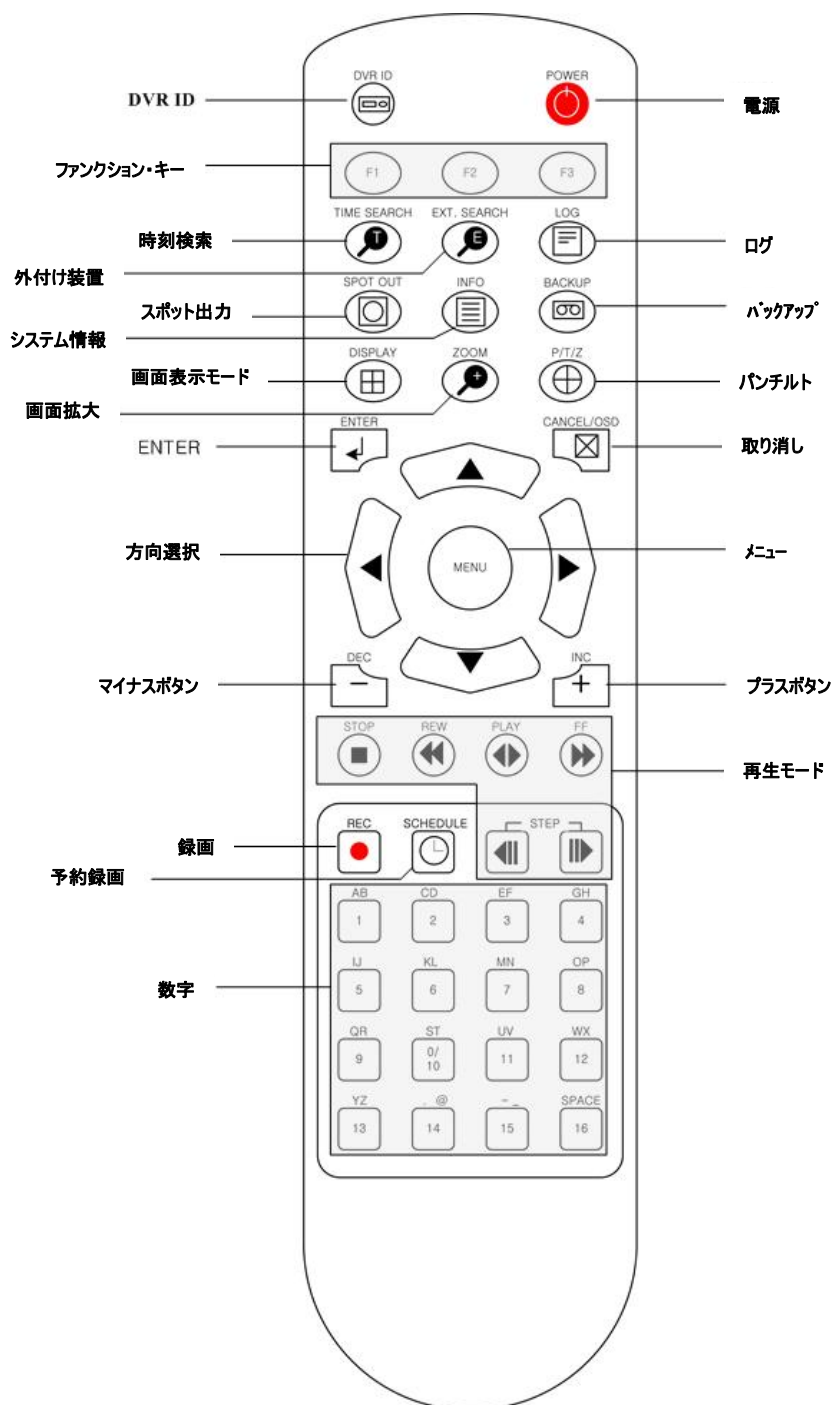
14) AC power socket (Selectable) :パワーケーブル連結コネクター

15) Power Fan

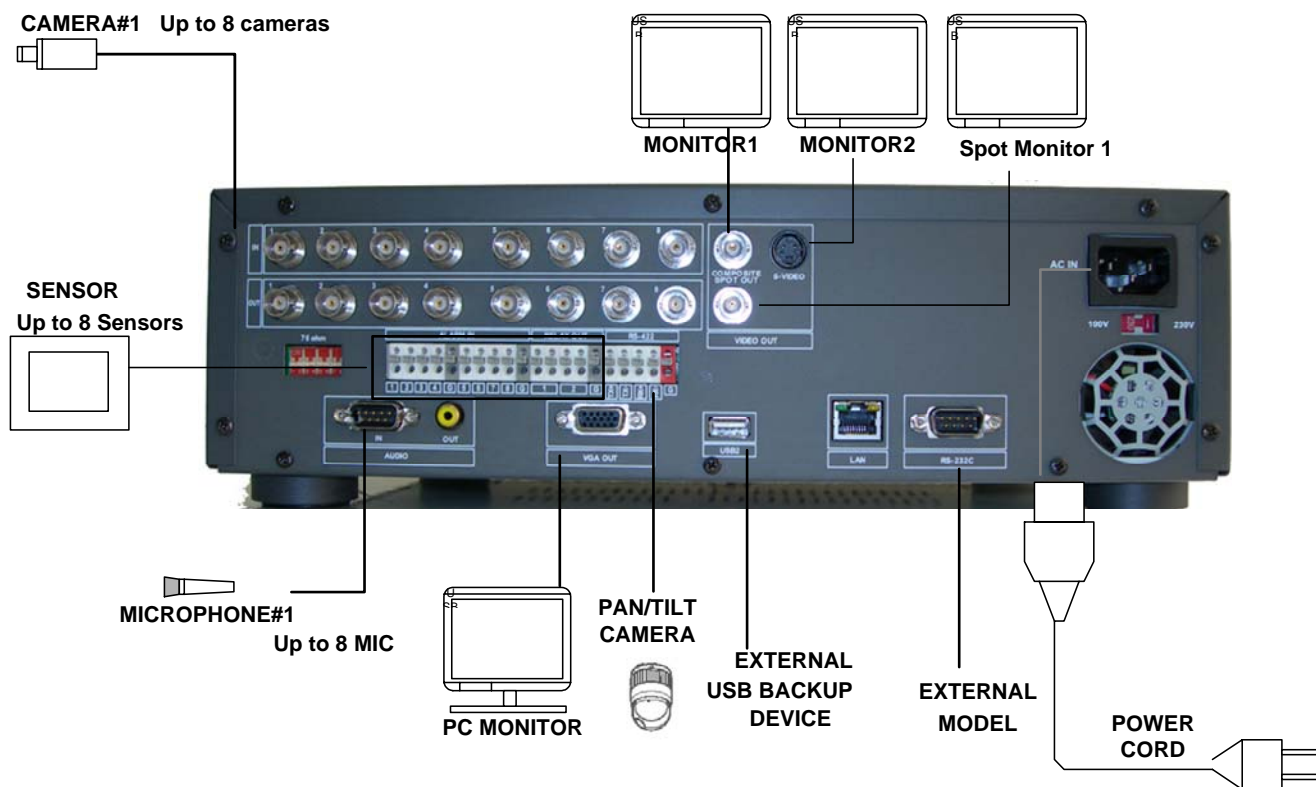
<NOTE>

CK4120の背面部は上図とは異なります。

リモコン

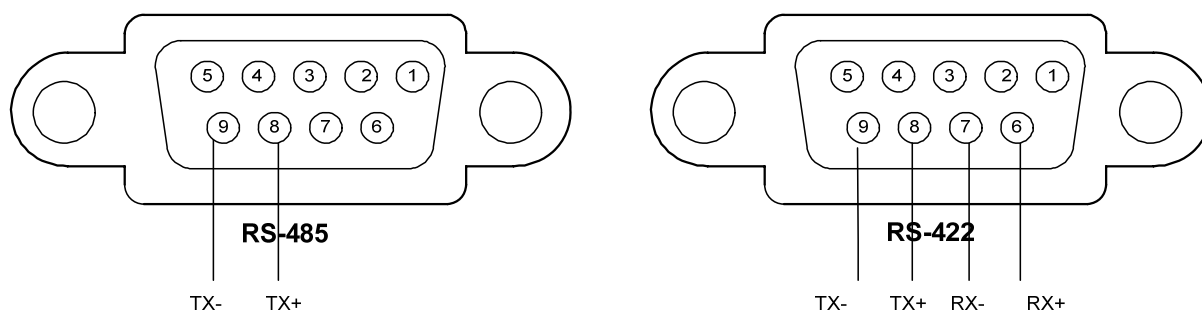
DVR ID
電源
ファンクション・キー
時刻検索
ログ
外付け装置
スポット出力
バックアップ
システム情報
画面表示モード
パンチルト
画面拡大
ENTER
取り消し
方向選択
メニュー
マイナスボタン
プラスボタン
再生モード
録画
予約録画
数字
DVR ID
POWER
F1
F2
F3
TIME SEARCH
EXT. SEARCH
LOG
SPOT OUT
INFO
BACKUP
DISPLAY
ZOOM
P/T/Z
ENTER
CANCEL/OSD
MENU
DEC
INC
STOP
REW
PLAY
FF
REC
SCHEDULE
STEP

DVRの設置

機器との接続

<NOTE>

上図は8チャンネルを基準としました。

8チャンネルはカメラ8台、アラーム入力が8個まで、

16チャンネルはカメラ16台、アラーム入力が16個まで接続可能です。

PTZとの接続

ネットワーク接続のためのパソコンの要求仕様

(a) 500MHz CPU
(b) 128MB RAM
(c) 4MB Video Card
(d) Windows 98SE, 2000, ME
(e) Spare 10/100-BaseT Ethernet Port
(f) RJ-45 Network Cable
(g) CAT-5 UTP Cable for LAN (Crossover cable for direct connect to PC)

監視画面

画面構成

ステータスバー

1. (1) (2) (3)

(1) アラームが発生するとアラームが発生したチャンネルに表示されて、[CANCEL]ボタンを押すと消えます。

(2) モーションが発生するとモーションが発生したチャンネルに表示されて、[CANCEL]ボタンを押すと消えます。

(3) 録画中、ロースが発生するとビデオロースが発生したチャンネルに表示されて、[CANCEL]ボタンを押すと消えます。

2. (1) (2) (3) (4) (5)

(1) CD R/Wが装着されているとアイコンがグレー色で表示されて、バックアップ中には青色に変わります。装着されていないとアイコンが消えます。

(2) DVR前面部のUSBポートにバックアップ装置が連結されるとアイコンがグレー色で表示されて、バックアップ中には青色に変わります。連結されていないとアイコンが消えます。

(3) DVR背面部のUSBポートにバックアップ装置が連結されるとアイコンがグレー色で表示されて、バックアップ中には青色に変わります。連結されていないとアイコンが消えます。

(4) オーディオが設定されているとアイコンが青色で表示されて、オーディオが設定されていないと消えます。

(5) ネットワークケーブルが挿し込んでいないと'X' マークが表れて、ケーブルが連結されていると青色アイコンが現れます。数字は現在ネットワークに接続されている人数で、最大接続人数は10人です。

3. 26/03/2007 月 14:26:33 ： 設定した日付と時間を表示します。

4. 75G 0025:45 ： ハードディスクの残り量と録画出来る時間を表示します。

画面分割及び順次切り替え

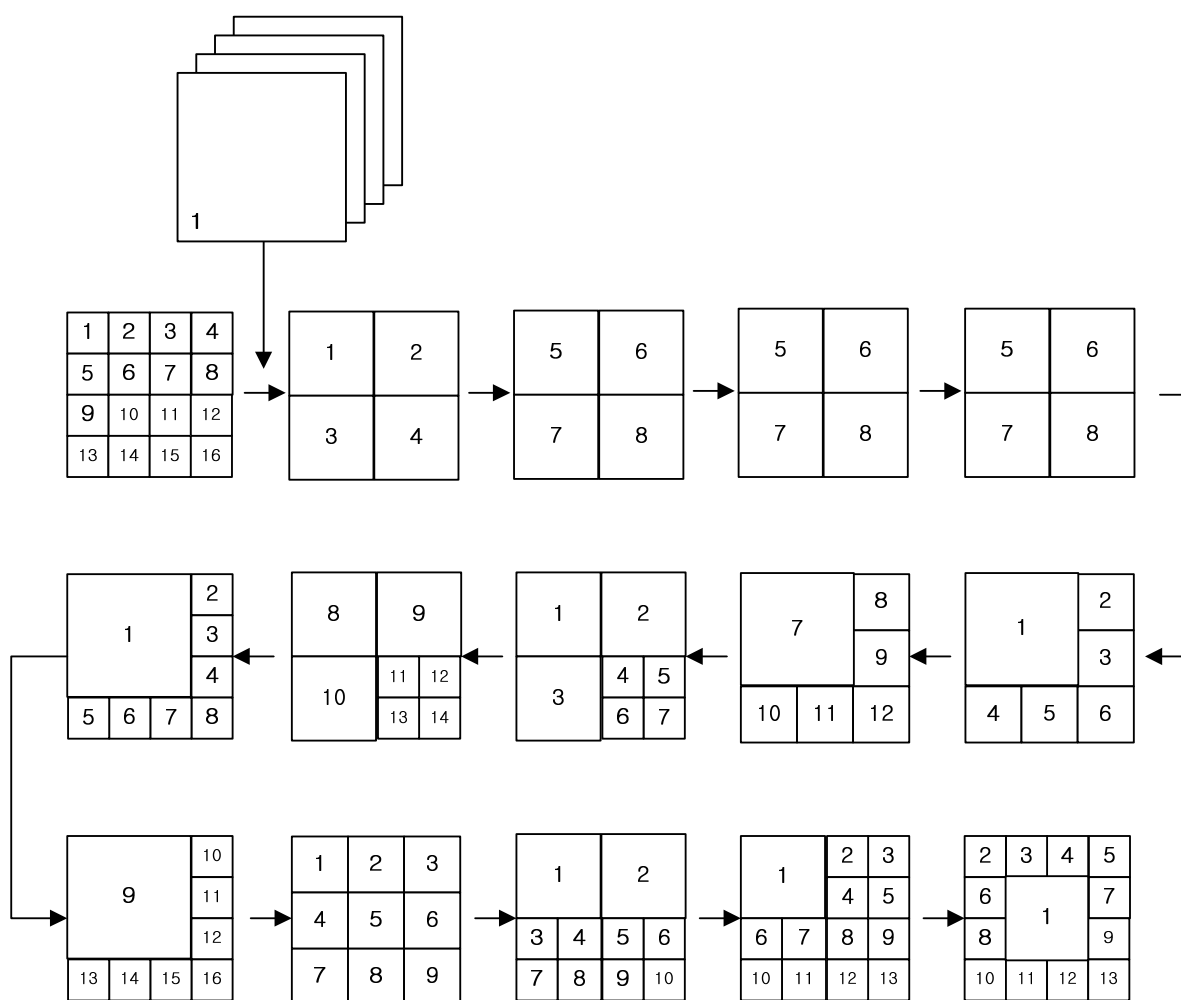
1. 全体画面

[CH1 – CH16]のボタン中、一つを押します。

2. 分割画面及び順次切り替え

[DISPLAY] ボタンを押すと、下図のような順序で画面分割モードに入ります。

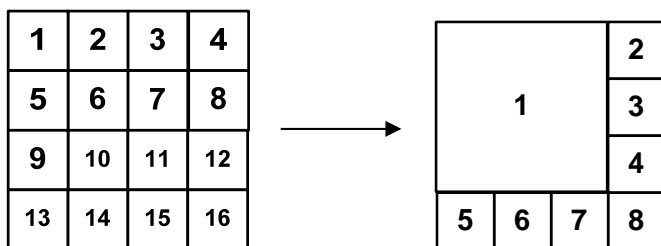
順次切り替えモードが設定されていると、16分割モードで順次切り替えモードに変わりますが、順次切り替えモードが設定されていないと、4分割モードに変わります。[DISPLAY]ボタンを1秒以上押すと順次切り替えが始まります。

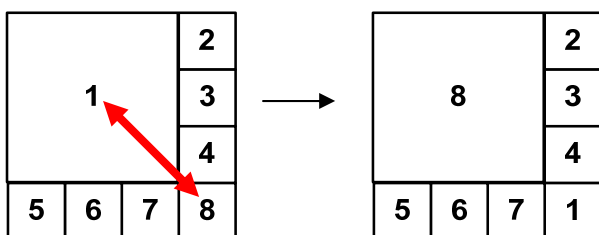
順次切り替えモードでもう一度[DISPLAY]ボタンを押すと4分割モードに変わります。

3. リモコンの分割画面

1）リモコンのF1ボタンを押して数字ボタンを押すと該当分割画面に変わります。

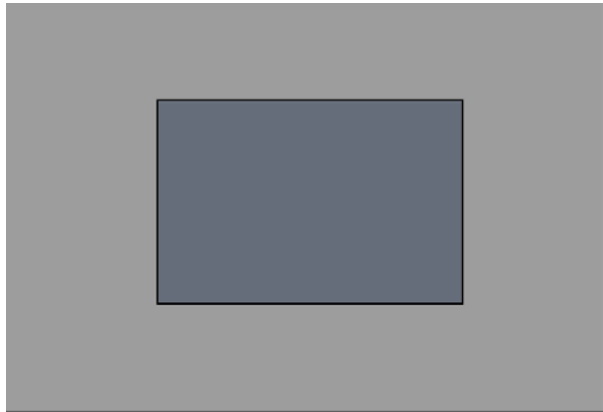
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

→

1			2
			3
			4
5	6	7	8

2）画面位置移動

画面分割時リモコンのF2ボタンを押して数字ボタンを押すと大きい画面と小さい画面の一移動が可能です。

－　F2ボタンを二回押すと元に戻ります。

ライブ及び再生映像の拡大(ZOOM)

1. 全体画面でリモコン及びDVR本体の[ZOOM]ボタンを押すと、下図のような画面中央にズームエリアが表れます。

2. [▲▼◀▶] 方向ボタンで拡大するエリアに移動します。

3. [ENTER]ボタンを押すと該当映像が2倍拡大されます。

4. [CANCEL]ボタンを押すと元に戻ります。

<NOTE>

映像拡大は画面分割、順次切り替え時には作動しません。

CK16120M, CK8120M, CK4120Mの場合は全体画面でリモコンのズームボタンを押して＋、－ボタンでズームができます。その時、上図のようなズームエリアは表れません。もう一回リモコンのズームボタンを押しますともとに戻ります。

システム設定

メインメニュー

DVR本体にモニター、カメラ、電源を連結して、DVR本体またはリモコンの[POWER]ボタンを押すと約30秒後 起動が完了され、ライブ画面が現れます。DVR 本体またはリモコンの[MENU]ボタンを押すと管理者(ADMIN) パスワード入力表示が表れます。

正しいパスワード(工場出荷時 '000000')を入力すると下図のようなメインメニューが現れます。

<NOTE>

工場出荷時の管理者パスワードと使用者パスワードは[000000]です。パスワードの変更は[システム設定]をご参照下さい。

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンでカーソルを移動します。
2. 選択したメニューでDVR本体またはリモコンの[ENTER]ボタンを押すとサーブメニューが現れます。
3. 選択した項目はオレンジ色に変わります。

画面設定 画面自動切替設定

選択した項目

*項目を移動すると設定値は自動に記憶されます。

4. [ENTER]ボタンを押すと設定した設定値が記憶されて、メインメニューに戻ります。

[CANAEL]ボタンを押すと元の設定値が記憶されて、メインメニューに戻ります。

5. DVR本体またはリモコンの[CANCEL]ボタンを押すとライブ画面に戻ります。

画面設定

1.画面設定

1. メインメニューでDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで“画面”を選択して[ENTER]ボタンを押すと設定画面に現れます。
2. [◀▶] ボタンで上段の(画面設定 画面自動切替設定)に移動します。
3. [▼] ボタンでサーブ項目に移動します。
4. [–, +] ボタンでサーブ項目の設定値を変更します。

項目	設定内容
ステータスバー	● 監視画面下段に表れる情報の表示可否を選択します。 26/03/2007 月 15:11:54 163G 2228:38
カメラ	● 監視画面でカメラ番号とカメラタイトル表示可否を選択します。
画面分割線	● 監視画面で画面分割線の色を選択します。 [白色 → グレー色 → 濃いグレー色 → 黒色]
背景色	● カメラ入力がないチャンネルの背景色を選択します。 [グレー色 → 濃いグレー色 → 黒色 → 青色 → 白色]
画面デバイス	● 出力するモニターを選択します。 - CCTV モニター : コンバーターとVGAで出力します。 - PCモニター: VGAで出力します。この場合には、CCTVモニターでは映像が見えません。

5. [ENTER] ボタンで設定値を記憶してメインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されません。
6. メインメニュー画面で[ENTER]ボタンを押すと監視画面に戻ります。

2.画面順次切替設定（シーケンス）

項目	設定内容
画面切替時間	● 切り替えの時間を設定します。[1秒 ~ 30秒]
切替モード	● 切り替えする各々の画面構成を選択します。
1画面表示	● 自動切り替えする時にフル画面で見るチャンネルを選択します。

<NOTE>

スポットモニター : モニタリングしているモニター外にスポットモニターを設置すると、特定チャンネルを別に監視することが出来ます。

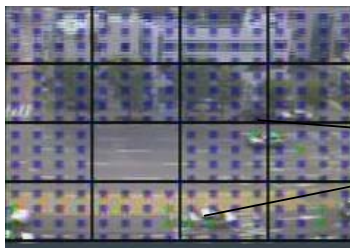
●リモコンにある[Spot]ボタンを押しながら数字ボタンを押すと選択したチャンネルがフル画面で表示されます。

●[Spot]ボタンを2回押すと全チャンネルがフル画面で順次切り替えします。順次切り替え時間は“画面設定”で設定した時間と同じです。

カメラ設定

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで"カメラ"に移動して[ENTER]ボタンを押します。
2. [◀▶] ボタンで設定するカメラを選択します。
3. [▼] ボタンでサーブ項目に移動します。
4. [−, +] ボタンでサーブ項目の設定値を変更します。

項目	設定内容
非表示	● "YES"と選択したカメラ画面がライブ画面、再生画面、ネットワーク画面上で映像を出力しません。録画した映像を再生するときには必ずこの設定を"NO"に変更してください。
輝度	● 選択したカメラの明るさを調整します。
コントラスト	● 選択したカメラのコントラストを調整します。
カラー	● 選択したカメラの色相を調整します。
カメラ名称	● カメラタイトルを入力します。(最大12字まで) ● DVR本体またはリモコンの数字ボタンで下表どおり入力します。
P/T/Z モデル	● パンチルトカメラのモデルを選択します。
P/T/Z ID	● カメラのアドレスを設定します。

5. [ENTER]ボタンで設定値を記憶してメインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されません。
6. メインメニュー画面で[ENTER]ボタンを押すと監視画面に戻ります。

<リモコンで英字入力>

番号	1回押す	2回押す	3回押す	番号	1回押す	2回押す	3回押す
1	A	B	1	9	Q	R	9
2	C	D	2	10/0	S	T	10
3	E	F	3	11	U	V	11
4	G	H	4	12	W	X	
5	I	J	5	13	Y	Z	
6	K	L	6	14	.	@	
7	M	N	7	15	–	_	
8	O	P	8	16	SPACE		

モーション設定

1.メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで“動き(モーション)”に移動します。[ENTER]ボタンを押すとモーション設定画面に現れます。

2.[◀▶]ボタンで設定するカメラを選択します。

3.[▼]ボタンでサーブ項目に移動します。

4.[−, +]ボタンでサーブ項目の設定値を変更します。

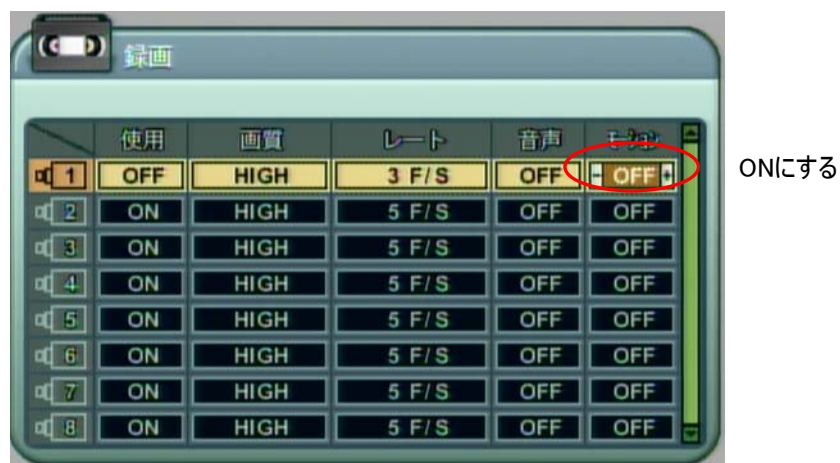
項目	設定内容
録画時間	● モーション録画する時間を設定します。[20秒 ~ 240秒]
カメラ選択	● モーション録画するカメラを選択します。
感度設定	● モーションを取り込む感度を選択します。[LEVEL1(鈍感) ~ LEVEL20(敏感)]
エリア設定	● 16個のエリア中でモーション録画するエリアを数字ボタンで選択します。 ● 全体エリア選択　　● 全体エリア解除 ● モーションか検知されたエリアは緑色で表示されます。 モーション

5. [ENTER]ボタンで設定値を記憶して、メインメニュー画面に戻ります。

6. [◀▶]ボタンで“録画”に移動、[ENTER]ボタンで選択します。

7. [▼]ボタンでモーション録画するカメラに移動して[–, +]ボタンでモーション項目をONに設定します。

[ENTER]ボタンで設定値を記憶して、メインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンで監視画面に戻ります。

ONにする

8. [REC]ボタンを押すとモーションが設定されたチャンネルはモーションが発生するときまで録画待機しています。モーションが発生すると録画メニューで設定した画質、フレームどおり録画します。モーション録画時間が終了するとまた録画待機状態に戻ります。

<NOTE>

●モーション録画中、同じチャンネルにモーションがまた発生するとモーション録画時間も初めからもう一度カウントすることになります。

●DVRに内蔵されたモーション検知機能は周辺環境かビデオ入力信号などの影響でモーション検知が正しく動作しない可能性もあります。

●モーションエリアは3箇所以上を選択することを勧めます。

録画設定

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで“録画”に移動、[ENTER]ボタンを押します。
2. [▲▼◀▶]ボタンで設定するカメラと項目に移動します。
3. [−, +]ボタンで設定値を変更します。

項目	設定内容
使用	● 該当カメラの録画可否を選択します。
画質	● 該当カメラの録画画質を選択します。(5段階) 特級画質 → 超高画質 → 高画質 → 中級画質 → 低画質
レート	● 該当カメラで録画する枚数を選択します。 30F/S(Field/秒)⇔15F/S⇔10F/S⇔7F/S⇔5F/S⇔4F/S⇔3F/S⇔2F/S⇔1F/S⇔ ⇔30F/M(Field/分) ⇔20F/M⇔12F/M⇔10F/M⇔6F/M⇔3F/M⇔30F/S <NOTE> 録画される映像の解像度は “システム”で設定出来ます。
音声	● 該当カメラの録音可否を選択します。
モーション	● 該当カメラのモーション録画可否を選択します。

＊ 1番カメラの設定値を残り全チャンネルに適用させるためには各々の項目で[メニュー]ボタンを押します。

4 [ENTER]ボタンで設定値を記憶してメインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されません。

5. [CANCEL]ボタンで監視画面にもどります。

6. [REC]ボタンを押すと、録画ランプが点いて録画が始まります。

7. 録画を停止するときは[STOP]ボタンを押します。

<NOTE>

●録画可能時間は画質と録画枚数によって異なります。画面に表示される録画可能時間は10秒ごとに変わります。

●上書き録画を設定した場合: 録画中ハードディスクがフルになるとハードディスクの始めから引き続き録画します。

●上書き録画を設定しなかった場合: 録画中ハードディスクがフルになると録画が停止されます。

<録画フレーム容量>

	LOW	MIDDLE	HIGH	SUPER	ULTRA	ファイルサイズ
720X480	7	10	13	20	40	
720X240	3	4	7	10	20	KB
360X240	1.8	2.3	3	4.7	10	KB

*上表は平均フレームのファイルサイズで、映像の状態によって差がある可能性があります。

アラーム設定

1.録画設定

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで“アラーム”に移動して、 [ENTER]ボタンを押すとアラーム設定画面が現れます。
2. [◀▶]ボタンで録画設定とアラーム設定 （録画設定 アラーム設定 アラーム使用設定)に移動します。
3. [▼]ボタンで録画設定に入って[▲▼◀▶]ボタンでサーブ項目に移動します。
4. [−, +]ボタンでサーブ項目の設定値を変更します。

項目	設定内容
使用	● 該当カメラのアラーム録画可否を選択します。
画質	● 該当カメラのアラーム録画画質を選択します。
レート	● カメラのアラーム録画枚数を選択します。
音声	● 該当カメラの録音可否を選択します。
入力	● 該当カメラのアラーム入力種類を選択します。[N.C, N.O]

5. [▲]ボタンで録画設定に戻って[◀▶]ボタンでアラーム設定(録画設定 アラーム設定 アラーム使用設定)に移動します。

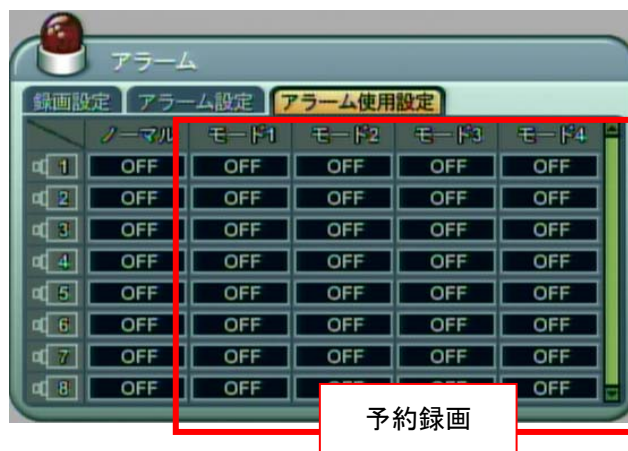
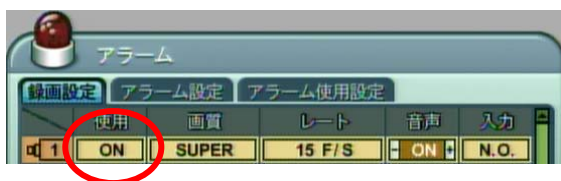
2.アラーム設定

<table>
<tr><th>項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>録画時間</td><td>● アラーム録画する時間を設定します。[10秒 ~ 240秒]</td></tr>
<tr><td>アラーム連動録画カメラ</td><td>● オール: チャンネル一つでもアラームが発生すると、全てのチャンネルをアラーム録画します。
● 1:1: アラームが発生したチャンネルだけをアラーム録画します。</td></tr>
<tr><td>モーション時
アラーム連動</td><td>● オンにすると動きが発生したことをアラームで認識して、ログにはMOTIONで表示されます。
● メールには通知しません。</td></tr>
<tr><td>アラームブザー</td><td>● アラーム録画時、アラームブザー出力可否を選択します。
<u><NOTE></u> アラームブザー発生中[-]ボタンを押すとブザーが停止します。録画は設定した録画時間を引き続き録画します。[+]ボタンを押すとブザーがまた鳴ります。</td></tr>
<tr><td>アラーム出力1-2</td><td>● 下記の選択したイベントが発生するとアラーム出力を行います。
<table>
<tr><td>システム</td><td>システムに問題(HDD FAIL,FAN LOCKなど)が発生するとアラーム出力を行います。</td></tr>
<tr><td>ビデオロス</td><td>録画中のチャンネルがビデオロスになるとアラーム出力を行います。</td></tr>
<tr><td>モーション</td><td>録画中のチャンネルにモーションが発生するとアラーム出力を行います。</td></tr>
<tr><td>全アラーム入力</td><td>チャンネル一つでもアラームが発生すると、全てのチャンネルをアラーム録画します。</td></tr>
<tr><td>アラーム入力
1ー8</td><td>アラームが発生したチャンネルだけをアラーム録画します。</td></tr>
</table>
<ご参考> Cancelボタンを押すと<u>アラーム -> モーション -> ビデオロス</u> 順序どおりアラーム出力を停止します。</td></tr>
</table>

1. [ENTER]ボタンを押すと設定値を記憶してメインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されなくて、メインメニューに戻ります。
2. [CANCEL]ボタンで監視画面に戻って[REC]ボタンを押すと、録画LEDランプが点いて録画が始まります。

<u><NOTE></u>
アラーム設定は録画中には設定できません。

3. アラーム使用設定

アラーム録画の使用を選択します。モード1－4は予約録画モードの1－4を意味します。

<例 1>

録画		アラーム		設定内容
ノーマル	モーション	使用	ノーマル	
オフ	オフ	オン	オン	RECボタンを押して普段は録画しません。しかし、アラームが発生すると15FPSのSUPERの画質で音声も記録します。アラーム時間が終わると元に戻ります。

<例 2>

録画		アラーム		設定内容
ノーマル	モーション	使用	ノーマル	RECボタンを押すと3FPSのHIGH画質で録画します。しかし、アラームが発生すると15FPSのSUPERの画質で音声も記録します。アラーム時間が終わると元に戻ります。
オン	オフ	オン	オン	

<例 3>

録画		アラーム		設定内容
ノーマル	モーション	使用	ノーマル	RECボタンを押すとモーションが発生した時に15FPSのHIGH画質で録画します。しかし、アラームが発生すると15FPSのSUPERの画質で音声も記録します。アラーム時間が終わると元に戻ります。
オン	オン	オン	オン	

予約録画設定

予約録画チャートは各々の録画モード(1~4)によって指定された色に見えます。しかし各々の予約録画時間が正しく入力されないと表れません。

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで“予約”に移動して、[ENTER]ボタンを押すと予約設定画面面が現れます。
2. [◀▶]ボタンで上段の(予約録画設定 モード1 モード2 モード3 モード4)を移動します。
3. チャートを選択して [▼]ボタンで曜日に移動します。

4. [ENTER]ボタンで選択した曜日の時間設定画面面が現れます。各々の曜日別に最大8個まで予約時間設定が可能です。

(1) 開始: 予約録画開始時間設定

(2) 終了: 予約録画停止時間設定

*終了時間が開始時間と同時刻或いはそれ以前の場合は録画しません。

(3) モード: 録画するモードを選択(モード1 ~ モード4)

5. 録画する時間とモードを設定して、[ENTER]ボタンを押すと"予約録画"設定画面に戻ります。

6. [◀▶]ボタンでモードに移動して、モード別カメラ使用可否、画質、フレームなどを設定します。

＊ ご参考: 各々のモード設定は一般録画設定と同じです。

7. 予約ボタンを押すと予約ランプが点いて、録画待機状態になります。設定した時間になると本体の録画ランプが点いて録画が始まります。

8. 設定した予約録画終了時間になると録画が停止されて、録画待機状態になります。

9. 予約終了時間の前に予約録画を停止するためには本体またはリモコンの予約ボタンを押して予約録画モードを解除します。

<NOTE>

- 時間設定の基準は24時間(00:00~23:59)です。二日を録画したい場合は一日ずつ分けて設定しなければなりません。

曜日	開始	終了	モード
月	18:00	23:59	モード1
火	00:00	08:59	モード1

- 録画は00秒に始まって59秒まで録画します。上記のように設定すると録画しない時間はありません。
- しかし次のように設定すると録画は始まりません。

例)

曜日	開始	終了	モード
月	18:00	08:59	モード1

ネットワーク設定

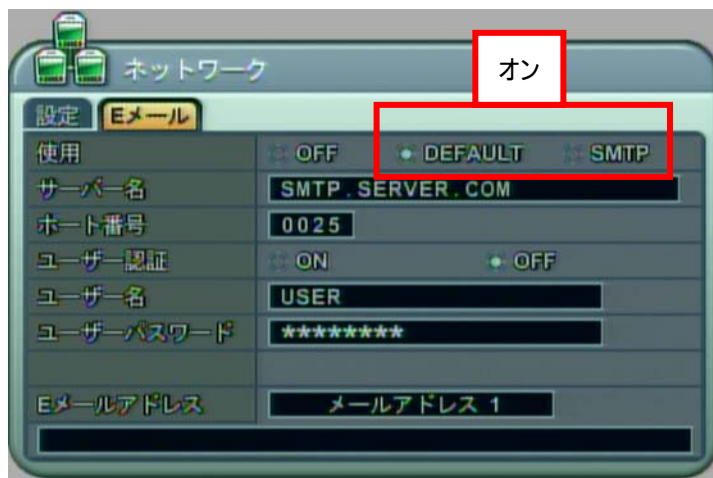
1. 設定

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで"ネットワーク"に移動して、 [ENTER]ボタンを押します。
2. [▼] ボタンで下表のサーブ項目に移動します。
3. [−, +] ボタンで設定値を変更します。

項目	設定内容
IPアドレス	● 固定IP: 使用者が直接IPを設定します。 ● DHCP : ローカルDHCPサーバーからIPを自動に設定します。 ネットワークに連結されていないと、設定されません。DVRごとに M10020Eのような各々のタイトルを持っています。 〈Note〉DHCP 設定. 1. DHCPを選択します。 . 2. システムメニューで "シリアル番号"を確認します。 3. DNS タイトルを入力します。ex: M10020E.dvrhost.com〉
IPアドレス設定	● IP アドレス、ゲートウェイ、ネットマスク、DNSサーバーを設定します。
ポート設定	● 1000 ~ 9999 入力(詳しいのは内部のネットワーク管理者にお問い合わせ下さい。)
使用帯域幅	● 使用する帯域幅を設定します。(64KBPS−8MBPS)
PINGブロック	● ONにするとPINGテストする時に表示されません。
スキャンブロック	● ONにするとCMS自動スキャンする時に表示されません。

4. [ENTER]ボタンで設定値を記憶してメインメニューに戻ります。 [CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されません。
5. メインメニュー画面で[CANCEL]ボタンで監視画面に戻ります。

2. Eメール

5個のメールアドレスにイベント(アラーム、ビデオロス、電源復旧、HDDエラー)が発生した時に通知することが出来ます。

*メール転送には二つの方法があります。

項目		設定内容
使用	OFF	● メール通知の機能を使用しない場合に選択します。
	DEFAULT	● 製造者のメールサーバーでメールを転送します。
	SMTP	● メールサーバーを指定する場合に選択します。
SMTP	サーバー名	● メールサーバーを入力します。
	ポート番号	● ポートを入力します。
	ユーザー認証	● メールサーバーに接続する権限可否を選択します。
	ユーザー名	● メールサーバーのIDを入力します。
	ユーザーパスワード	● メールサーバーのパスワードを入力します。
Eメールアドレス		● 送信するメールアドレスを入力します。

システム設定

1.一般

1. メインメニュー画面でDVR本体またはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで"システム"に移動して、 [ENTER]ボタンを押します。

2. [◀▶] ボタンで(設定 日時設定 ユーザー設定 ディスク 情報)を移動します。

3. [▼]ボタンでサーブ項目に移動して、[–, +]ボタンで設定値を変更します。

[ENTER]ボタンで設定値を記憶してメインメニューに戻ります。[CANCEL]ボタンを押すと設定値は記憶されなくて、メインメニューに戻ります。

項目	設定内容
リモコンID	● 同じ場所で多くのDVRを操作するとき使用します。本体システムIDと同じIDを設定したリモコンで操作できます。 ● リモコンのIDを '00' で設定すると、DVRシステムIDと構わなく全てのDVRを同時に動作させることが出来ます。 *<NOTE>* リモコンID設定方法 ●リモコンのDVR IDボタンを押しながら設定したい二つの数字を押すとリモコンIDが設定されます。 ●DVR本体のシステムIDを変更した場合は必ずリモコンIDも同じ設定値に変更してください。
自動キーロック	● ON: DVR本体のボタンを3分以上押さないと自動にキーロックになります。DVR本体のボタンを押してパスワードを入力するとキーロックは解除されます。 ● OFF: 自動キーロックが解除されます。
キー操作音	● ボタンを押すとき鳴るブザーの可否を選択します。
コントローラ	● 連携出来るコントローラを選択します。
録画サイズ	● CIF 360 X 240 – 全チャンネル120フレームで録画が可能です。 ● FILELD 720 X 240 – 全チャンネル60フレームで録画が可能です。 ● FRAME 720 X 480 – 全チャンネル30フレームで録画が可能です。

録画チャンネル	● チャンネル当りの最大録画フレームを下記のように設定することが出来ます。
再生映像補正	● ON：映像のフリッカー現象を減らしますが画質は落ちます。 ● OFF：停止画像の画質はよくなりますが動画にフリッカーが増えます。

最大録画フレーム

Ch	4ch															
	8ch															
	16ch															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
120fps (360x240)	30	30	30	30												
	15	15	15	15	15	15	15	15								
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
60fps (720x240)	30	30														
	15	15	15	15												
	7	7	7	7	7	7	7	7								
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30fps (720x480)	30															
	15	15														
	7	7	7	7												
	5	5	5	5	5	5										
	3	3	3	3	3	3	3	3								
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2.日時設定

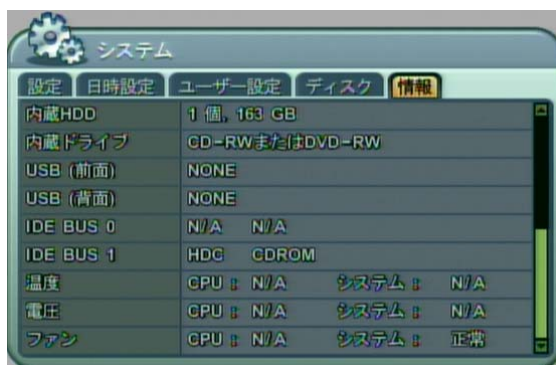
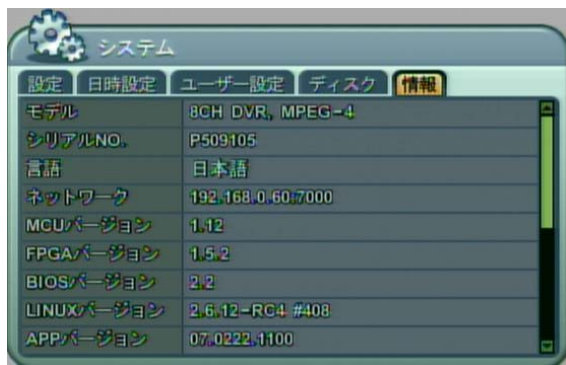
項目	設定内容
時刻同期	マスターで設定したDVRの時間に多くのDVRの時間を合わせます。全てのDVRがネットワークに接続されていなければなりません。 ● ON: マスターDVRの設定時間に合わせます。 ● OFF(工場出荷時): マスターDVRです。 他のDVRと連携して使用していないとき使用します。
時刻サーバー	● 標準時間を提供するDVRのIPを設定します。
日付及び時刻	● 時間同期化機能を使用している場合は自動に入力されますが、使用していない場合は直接入力します。

3.ユーザー設定(パスワード)

項目	設定内容
選択	● 管理者パスワードと使用者1 ~ 5 のパスワードを設定します。
新しいパスワード	● 新しいパスワードを入力します。
パスワード確認	● 新しいパスワードをもう一度入力します。

4.ディスク

項目	設定内容
フォーマット	● +, − ボタンでフォーマットする装置を選択します。 NONE⇔内蔵HDD⇔内臓CD-RW OR DVD-RW(CDもしくはDVDが内蔵されている場合) ⇔ USB(前面)⇔USB(背面)⇔NONE ● **+ボタン**でスタートを選択するとフォーマットが始まります。
内蔵HDD	●上書き録画: 録画中ハードディスクがフルになるとハードディスクの始めから引き続き録画します。 ●上書きなし: 録画中ハードディスクがフルになると録画が停止されます。
外付けHDD	● 内蔵HDDと同じです。
HDD状態監視	● HDDに異常が発生すると自動に停止します。但し、システムが再起動されるとまた始まります。(+ − ボタンで開始及び停止可能)

5.情報

項目	設定内容
モデル	● システムの種類、圧縮方法を表示します。
シリアルNO.	● システム固有番号でMAC アドレス及びダイナミックIP設定に利用されます。
言語	● 現在システムの言語を表示します。
ネットワーク	● 現在システムのIPとポートを表示します。
MCU バージョン	● システムのMCUバージョンを表示します。
FPGA バージョン	● システムのFPGA(PLD)バージョンを表示します。
BIOS バージョン	● システムのBiosバージョンを表示します。
LINUX バージョン	● システムのLinuxバージョンを表示します。
APP バージョン	● システムのAPPバージョンを表示します
内蔵HDD	● DVRに装着されているハードディスクの個数と容量を表示します。
内臓ドライブ	● DVRに装着されている内蔵拡張装置の種類を表示します。CD/DVDもしくはHDD
USB (前面)	● DVR前面にUSBが装着されているか表示します。
USB (背面)	● DVR背面にUSBが装着されているか表示します。
IDE BUS 0	● セットのPrimaryに装着されているハードディスクの状態を表示します。 A: Master.　B: Slave. *<NOTE>*　ハードディスクでS.M.A.R.T機能を提供するHDDに限りSmart Check機能を利用することが出来て、"警告"が表れる場合には迅速に正常のHDDに交換してください。"ERROR"が発生した場合はハードディスクが物理的な損傷を含んで、古くなった場合で、もう以上使用することが出来ません。
IDS BUS 1	● セットのSecondaryに装着されているハードディスクの状態を表示します。 C: Master　D: Slave . ＊ 工場出荷時CDRWもしくはDVDRWがマスターで装着されて出荷されます。
温度	●CPUとシステムの温度状態を表示します。
電圧	●CPUとシステムの電圧状態を表示します。
ファン	●CPUとシステムのファン状態を表示します。

パン/チルト/ズームカメラ制御

1. パン/チルト/ズームカメラを設置したチャンネルを選択してフル画面にします。
2. DVR 本体またはリモコンの[P/T/Z/FOCUS]ボタンを押します。

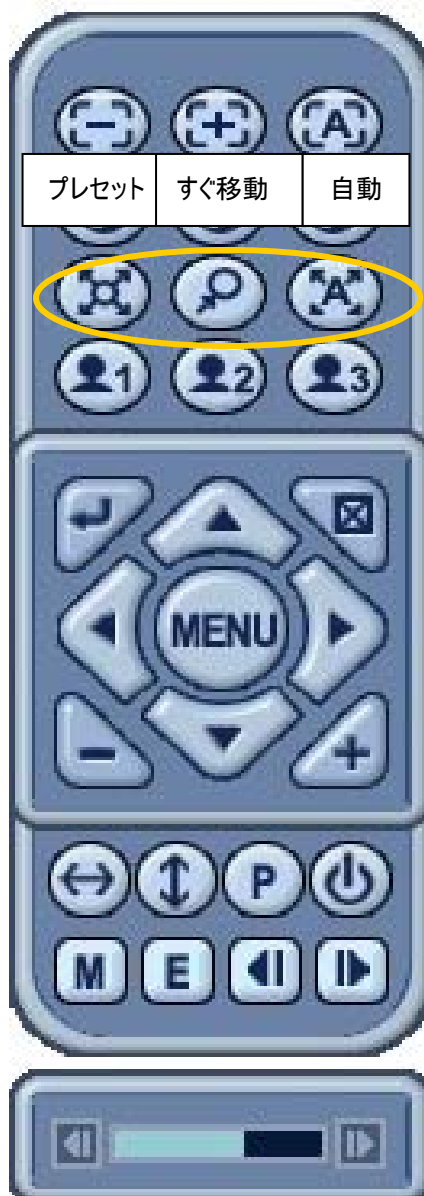
項目	設定内容
[ENTER]ボタン	● [ENTER]ボタン: HELP画面が現れて、もう一度押すと消えます。
[CANCEL]ボタン	● [CANCEL]ボタン: PAN/TITL メニュー画面が消えます。
[MENU]ボタン	● [MENU]ボタン: 下図のようなPAN/TITL メニュー画面が現れて、もう一度押すと縮小されたPAN/TILT メニュー画面になります。
	● カメラが上下左右に動きます。
	● カメラ映像を拡大、縮小します。

** PTZ カメラ使用前次の事項をご確認下さい。

1. RS 232/485 連結、カメラ セッティング及びプロトコル

2. [画面] メニューの PTZカメラIDとモデル名確認.

* Preset / GoTo / Auto Tour

PTZ カメラの自動パンチルト調整、アイリス及びズーム、フォーカスなどのコントロールが可能です。

1. プレセット(PRESET)

1) PTZ カメラを監視した位置に移動して、PRESET ボタンを押します。

2) 使用者モード1が活性化されます。

3) 記憶位置を設定して[Enter]ボタンを押します。

2. すぐ移動(GOTO)

- すぐ移動[GOTO] ボタンを押してから、番号を押すと指定された位置に自動移動されます。.

3. 自動(Auto Tour)

- Auto Tourボタンを押してから、番号を押すと自動に記憶されていた位置に移動します。例えば、[Auto Tour]+05を押すと001~005 に自動移動します。

＊PTZ　カメラモデルリスト

NO	モデル
1	NUVICO, NV 9600 BPS
2	MERIT LILIN, PIH-7000/7600
3	VCL, Orbiter Microsphere
4	SAMSUNG, SCC-641
5	NEC, NC-21D
6	SUNKWANG, SK2107
7	RESERVED
8	D-MAX, PTZ PROTOCOL
9	LG, LPT-A100L P/T/Z
10	HONEYWELL, GCC-655N
11	WONWOO, PT-101
12~14	PELCO, D 2400~9600
15	C&B TECH, AN200
16	CANON, VC-C4
17~19	PELCO, P　2400~9600
20~22	PELCO, EP 2400~9600
23	PANASONIC, WV-CS/W85x,86x
24	HONEYWELL, HSDN-251N/P
25	GE/KALATEL, CyberDome
26	DY ELEC, SmartDome
27	BOSCH, TC8560/TC700
28	SYSMANIA, ORX1000
29	AD, DELTADOME
30	HUNT, HTZ-2300
31	HAZEM, RESERVED
32	RVT, EZ Protocol
33	LG, Dome Protocol
34	ELMO,PTC-200C/400C
35	NICECAM, MP-1xxx
36	C&B TECH, CNB-PTZ102

検索及び再生

1.時間検索

1. DVR 本体またはリモコンの 時間検索ボタンを押すとカレンダー画面が現れます。

2. 03 / 2007 にカーソルを移動して、[左、右] ボタンを押すと先月と来月に移動します。

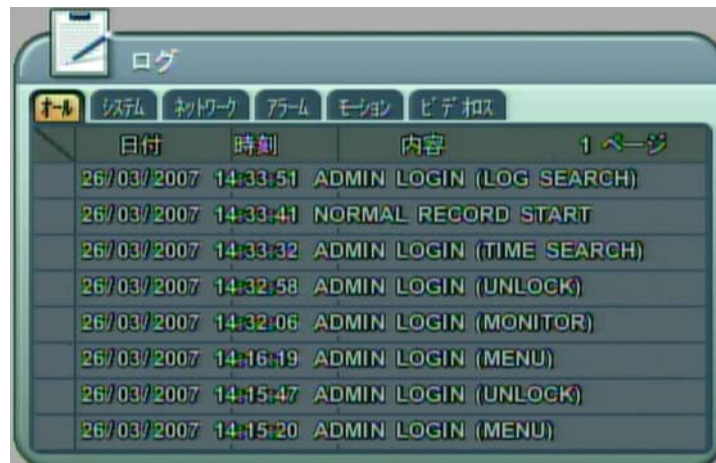
> *<u><NOTE></u>*
>
> *録画されていた映像がなくと [-, +] ボタンを押しても移動しません。
>
> *表示される色は(赤色) > モーション(緑色)> 一般(黄色) です。

3. [▼▲] ボタンで検索したい日に移動した後、[ENTER]ボタンを押します。
4. 再生したい時間、分を選択して[ENTER]ボタンを押すと分割画面で再生します。

再生したいカメラを選択して[ENTER]ボタンを押すと選択したカメラだけがフル画面で再生します。

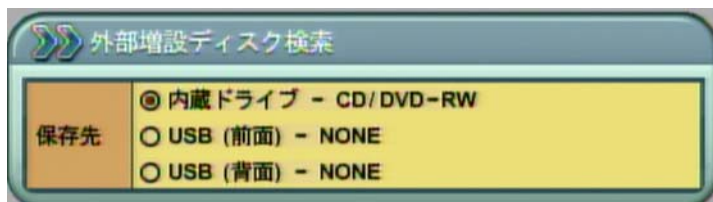
2.ログリスト検索

– イベントが発生した日、カメラ番号、DVR情報を表示します。

1. 本体またはリモコンの[ログ]ログボタンを押すとログリストが現れます。
2. [◀▶]ボタンで全体、システム、アラーム、モーション、ビデオロスに移動して、[▼]ボタンでサーブ項目に移動します。
3. ページの移動は[▲▼]ボタンで、次のページへの移動は[◀▶]ボタンで行います。

メニュー	内容
オール	● DVRで発生した全てのイベント内容とDVRの状態を表示します。
システム	● イベント(アラーム、モーション、ビデオロス)外のシステム問題を表示します。
アラーム	● アラームが発生した時間とカメラ番号を表示します。
モーション	● モーションが発生した時間とカメラ番号を表示します。
ビデオロス	● ビデオロスが発生した時間とカメラ番号を表示します。

4. [▲▼◀▶]ボタンで再生したリストに移動して、[ENTER]ボタンを押すと該当時間の映像を再生します。

3.外部増設ディスク検索

1. 検索する外部ディスクをDVRに接続します。
2. バックアップしたCDはCDドライブに入れて、USBハードディスクがDVRの前面または背面のUSBポートに接続します。
3. DVR前面左側の[EXT. SEARCH]ボタンを押すと、検索する外部装置選択画面が現れます。

4. 外部ディスクを選択して[ENTER]ボタンを押すと、下図のようなカレンダー画面が現れます。

5. 検索方法は内蔵HDDの検索と同じです。

<NOTE>

バックアップCD/DVR-RWは検索できません。

バックアップ

内蔵CD R/W

1. バックアップするディスクを本体に内蔵されたCDRWに入れます。

<NOTE>

- DVRが支援している装置はCD、CD-RW、DVD-R、DVR-RWです。
- バックアップする前にRWディスクをフォーマットして下さい。
- フォーマットに30秒 ~ 2分ほどかかります。

2. DVR本体またはリモコンの[BACKUP]ボタンを押します。

3. [◀▶] ボタンで 手動バックアップ 自動バックアップ に移動して、手動バックアップを選択します。
4. [▼] ボタンでサーブ項目に移動して、[−, +] ボタンで設定値を変更します。
5. バックアップするデータを設定します。

(1) ノーマル: 一般録画したデータをバックアップします。

(2) アラーム: アラーム録画したデータをバックアップします。

(3) モーション: モーション録画したデータをバックアップします。

6. バックアップする時間を24時間単位で設定します。

7. [▼] ボタンで[START]ボタンに移動して、[ENTER]ボタンを押すとバックアップが始まります。

*CD バックアップ中にはステータスバーの内臓CD-ROM アイコンが青色に変わります。

内臓CD-ROM アイコン

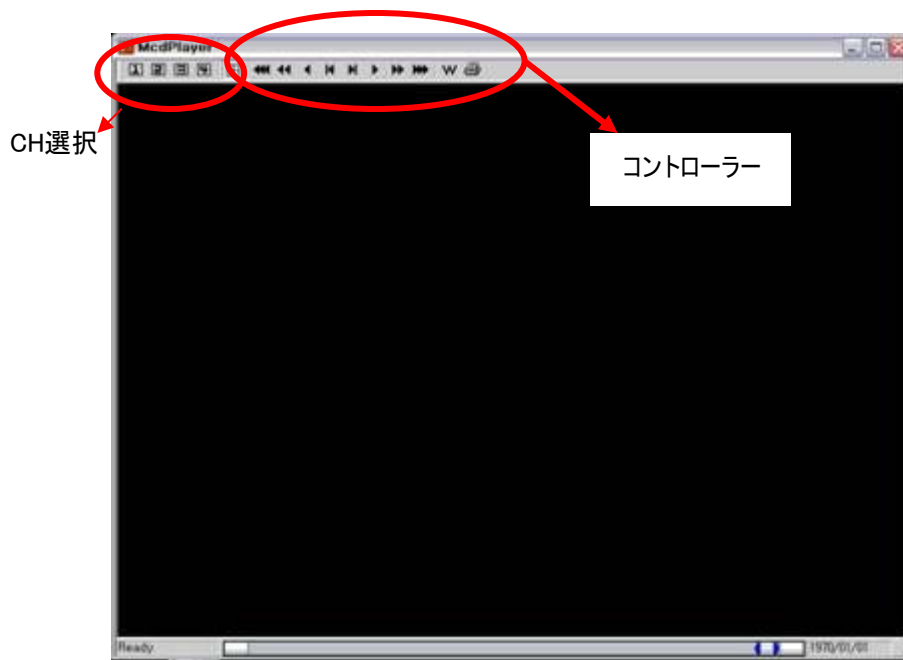
8. バックアップが終るとアイコンはグレー色に戻ります。

*CD 容量が足りない場合はCD-RACKが自動に開きます。空のCDを入れると引き続きバックアップを行います。

<NOTE>

*CDの場合は手動バックアップだけが可能です。 自動バックアップはUSBハードディスクだけが可能な機能です。

*バックアップ中、"バックアップ" ボタンをもう一度押すと設定したバックアップデータの進行事項を%で表示します。

＊ バックアップされたCDには自動にビューアーがインストールされます。従って、他のPCで再生時、別度のソフトが要りません。

外部USBハードディスク

1. バックアップするUSBハードディスクをDVR本体前面または背面のUSBポートに連結します。
2. USBを認識することに5秒ほどかかって、本体がUSBハードディスクを正常に認識すると画面下段の状態バーのアイコンが青色で表示されます。

背面USBポートアイコン

前面USBポートアイコン

3. 本体またはリモコンの[BACKUP]ボタンを押して、手動バックアップと自動バックアップ中一つを選択します。

(1) 手動バックアップ

① [◀▶]ボタンで手動バックアップに移動します。

② [–, +]ボタンでUSB前面を設定します。(背面連結時、背面選択)

③ [▼]ボタンで『選択』に移動して、バックアップするデータを設定します。

④ バックアップする時間を24時間単位で設定して、スタートに移動します。

⑤ [ENTER]ボタンを押すとバックアップが始まります。

- バックアップ中にはアイコンが青色に変わります。

(2) 自動バックアップ

① [◀▶]ボタンで自動バックアップに移動します。

② [–, +]ボタンでUSB前面を設定します。(倍面連結時、背面選択)

③ [▼]ボタンで『選択』に移動して、バックアップするデータを設定します。

④ バックアップする時間を24時間単位で設定して、スタートに移動します。

⑤ [ENTER]ボタンを押すとバックアップが始まります。

＊以前にバックアップしたことがあると以前に終了されたデータに続いてバックアップします。

<NOTE> テスト済みのUSB HDD RAID

- Proware DP-405CI
  : http://www.proware.com.tw/products/catalog pdf/dp-405ci.pdf
- Proware SB-2805CI:
  : http://www.proware.com.tw/products/catalog pdf/sb-2805ci.pdf

USB メモリスティック

1. USB メモリスティックを本体の前面または背面のUSBポートに連結します。
2. 認識するのに約5秒かかって、本体がUSBメモリスティックを正常に認識すると画面下段の状態バーのアイコンが青色で表示されます。

3. バックアップボタンを押して手動バックアップを選択します。

4. [−, +] ボタンでバックアップする装置を選択します。
5. バックアップするデータを選択します。
   A. 全カメラ; このメニューはメモリスティックが接続されている時だけ活性化されます。
      バックアップするカメラを選択します。
   B. ノーマル: 一般録画したデータをバックアップします。
   C. アラーム: アラーム録画したデータをバックアップします。
   D. モーション: モーション録画したデータをバックアップします。
6. バックアップする時間を24時間単位で設定して、スタートに移動します。
7. [ENTER]ボタンそ押すとバックアップが始まります。

＊ USBでバックアップしたときも自動にビューアープログラムが動作することではありません。"McdPlayer.exe"を押して

プログラムを実行してください。

● <u>テスト済みのUSBメモリスティック</u>

ブランド	モデル
Memorive	Memorive 256MB
ELECOM	MF-FU2512B2GT (512MB)
BUFFALO	Clip Drive (512MB)
LOGITEC	LMC-512UD2L (512MB)
LG X-TICK	602RUTJ00545 (256MB)

バックアップ時間設定

バックアップ時間設定は手動で設定できるが、検索中、自動に設定することも出来ます。[年月、日付、時間、分]

[−] ボタンを押してバックアップを開始する位置を表示します。[+] ボタンを押してバックアップを終了する時間を選択します。選択されたエリアは[グレー色]に変わります。

選択された時間16:15~16:25がバックアップする時間で表示されます。

製品仕様

仕様	Vigilant Series					
	CK-4120M	CK-8120M	CK-16120M	CK-8240M	CK-16240M	CK-16480M
圧縮方式	MPEG4					
OS	Embedded Linux					
ビデオ入力/ループアウト	4/4	8/8	16/16	8/8	16/16	16/16
ビデオ出力	1 Composite, 1 S-Video, 1 VGA, 1 Spot					
オーディオ入/出力	4/1	8/1		8/1	16/1	16/1
ライブ解像度	NTSC720*480、PAL720*576					
録画フレーム	NTSC 60fps(720*240) 120fps(360*240) PAL 50fps(720*288) 100fps(360*288)			NTSC 120fps(720*240) 240fps(360*240) PAL 100fps(720*288) 200fps(360*288)		NTSC 240fps(720*240) 480fps(360*240) PAL 200fps(720*288) 400fps(360*288)
アラーム入/出力	4/2	8/2	16/2	8/4	16/4	16/4
バックアップ	CDRW(基本)、DVDRW(オプション)、ネットワーク、USB					
通信ポート	RS-232C、RS-422(コンバーターによる RS-485)、Ethernet(10/100Base-T)、USB2.0					
記録装置	HDD3 個内蔵+CDRW、DVDRW(オプション)					
ネットワークインターフェース	Ethernet(RJ-45、10/100 base-Tx)、External Modem via RS-232C Port					
遠隔プログラム	CMS(中央管理ソフト)					
ソフトアップグレード	USB メモリスティック					

仕様		
電源	AC 100～230V(変換スイッチ)、50/60Hz	AC 100～240V(Free Voltage)、50/60Hz
電源消費	40 Watt	82 Watt
動作温度	0～40	
寸法/重量	360(W)X340(D)X100(H)/6Kg	430(W)X450(D)X100(H)/8.7Kg